



RECEIVED

Attorney Docket No. 018842.1163

PATENT

2832 #2  
5-31-01  
R7V

IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

In re Patent Application of:

Yoshiyuki Suda

Serial No. 09/788,443

Filed: February 21, 2001

For: ELECTROMAGNET ASSEMBLY FOR  
ELECTROMAGNETIC APPARATUS

TC 2800 MAIL ROOM

)  
) Examiner: To be assigned

)  
) Group Art Unit To be assigned

CLAIM FOR PRIORITY UNDER 35 U.S.C. § 119

Commissioner for Patents  
U.S. Patent and Trademark Office  
Washington, D.C. 20231

Sir:

Applicant is enclosing a certified copy of Japanese Patent Application No. P2000-057933, filed in Japan on February 29, 2000. This document provides a basis for Applicant's claim for priority.

No fee is believed due as a result of this submission. However, if a fee is due upon the filing of this priority document, please charge the undersigned's Deposit Account No. 02-0375.

Respectfully submitted,  
BAKER BOTTS L.L.P.

Dated: April 23, 2001

By:

James B. Arpin  
Registration No. 33,470

Baker Botts L.L.P.  
The Warner, Suite 1300  
1299 Pennsylvania Avenue, N.W.  
Washington, D.C. 20004-2400  
Tel: (202) 639-7700  
Fax: (202) 639-7890  
SFP/JBA/dh  
Enclosures

DC01:291451.1



日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日

Date of Application:

2000年 2月29日

出 願 番 号

Application Number:

特願2000-057933

出 願 人

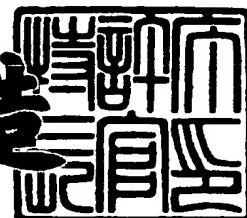
Applicant (s):

サンデン株式会社

2000年10月20日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2000-3087205

【書類名】 特許願

【整理番号】 SI102

【提出日】 平成12年 2月29日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 F16D 27/14  
H01F 5/02

【発明者】

    【住所又は居所】 群馬県伊勢崎市寿町 2 0 番地 サンデン株式会社内

    【氏名】 須田 義之

【特許出願人】

    【識別番号】 000001845

    【氏名又は名称】 サンデン株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100095245

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 坂口 嘉彦

【手数料の表示】

    【予納台帳番号】 043605

    【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

    【物件名】 明細書 1

    【物件名】 図面 1

    【物件名】 要約書 1

    【包括委任状番号】 9204369

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 電磁クラッチ用ヨーク

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 開放端が径方向外方へ差し向けられた周溝を有するリング体と、リング体の周溝に巻き付けられた巻線とを有するコイルボビンと、開放端が軸線方向へ差し向けられた環状溝を有するリングケースとを備え、コイルボビンがリングケースの環状溝内に收容され、リングケースの閉鎖端に開口が形成され、開口を覆ってリングケースの閉鎖端外面上に配設されたコネクタ内で、コイルボビンの巻線の両端とリード線とが接続されている電磁クラッチ用ヨークであって、コネクタに形成された突起がリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入されコイルボビンのリング体の端面に接着固定されていることを特徴とする電磁クラッチ用ヨーク。

【請求項 2】 開放端が径方向外方へ差し向けられた周溝を有するリング体と、リング体の周溝に巻き付けられた巻線とを有するコイルボビンと、開放端が軸線方向へ差し向けられた環状溝を有するリングケースとを備え、コイルボビンがリングケースの環状溝内に收容され、リングケースの閉鎖端に開口が形成され、開口を覆ってリングケースの閉鎖端外面上に配設されたコネクタ内で、コイルボビンの巻線の両端とリード線とが接続されている電磁クラッチ用ヨークであって、コイルボビンのリング体の端面に形成された突起がリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入されコネクタに接着固定されていることを特徴とする電磁クラッチ用ヨーク。

【請求項 3】 コネクタに形成された突起がコイルボビンの突起に形成された凹部に嵌合していることを特徴とする請求項 2 に記載の電磁クラッチ用ヨーク。

【請求項 4】 コイルボビンの突起の先端部に形成された第 2 の突起がコネクタに形成された凹部に嵌合していることを特徴とする請求項 2 に記載の電磁クラッチ用ヨーク。

【請求項 5】 コイルボビンの突起の先端部がコネクタに形成された凹部に嵌合していることを特徴とする請求項 2 に記載の電磁クラッチ用ヨーク。

【請求項 6】 コネクタに形成された突起がリングケースの閉鎖端に形成された開口へ圧入されていることを特徴とする請求項 1 に記載の電磁クラッチ用ヨーク。

【請求項 7】 コネクタに形成された突起の先端に全周に亘って爪が形成され、爪がリングケースの閉鎖端に形成された開口の周縁に係合していることを特徴とする請求項 1 に記載の電磁クラッチ用ヨーク。

【請求項 8】 コネクタに形成された突起の側面がリングケースの閉鎖端に形成された開口の周壁に接着されていることを特徴とする請求項 1 に記載の電磁クラッチ用ヨーク。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、開放端が径方向外方へ差し向けられた周溝を有するリング体と、リング体の周溝に巻き付けられた巻線とを有するコイルボビンと、開放端が軸線方向へ差し向けられた環状溝を有するリングケースとを備え、コイルボビンがリングケースの環状溝内に収容され、リングケースの閉鎖端に開口が形成され、開口を覆ってリングケースの閉鎖端外面上に配設されたコネクタ内で、コイルボビンの巻線の両端とリード線とが接続されている電磁クラッチ用ヨークに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

図 1 に示すような、開放端が径方向外方へ差し向けられた周溝を有するリング体 1 と、リング体 1 の周溝に巻き付けられた巻線 2 とを有するコイルボビン 3 と、開放端が軸線方向へ差し向けられた環状溝を有するリングケース 4 とを備え、コイルボビン 3 がリングケース 4 の環状溝内に収容され、リングケース 4 の閉鎖端に開口 4 a が形成され、開口 4 a を覆ってリングケース 4 の閉鎖端外面上に配設されたコネクタ 5 内で、コイルボビン 3 の巻線 2 の両端 2 a、2 b とリード線 6 a、6 b とが接続されている電磁クラッチ用ヨーク 7 が、図 2 に示す自動車用空調装置の圧縮機 8 の電磁クラッチ 9 等に利用されている。電磁クラッチ用ヨー

ク 7 は、リングケース 4 の閉鎖端外面に固定されたリング状の取付板 1 0 を介して圧縮機 8 に取り付けられる。

【 0 0 0 3 】

コネクタ 5 のリングケース 4 への取付け構造と、コネクタ 5 内での配線接続構造とを、図 3 ～ 6 に基づいて説明する。

図 3、4 に示すように、コネクタ 5 は、ケース 5 a と、キャップ 5 b とを有している。ケース 5 a は、取付板 1 0 に形成された一对の爪 1 0 a をかしめて、ケース 5 a に形成された一对の受部 5 a<sub>1</sub> に係合させることにより、リングケース 4 に固定されている。キャップ 5 b は、複数の爪 5 b<sub>1</sub> をケース 5 a の複数の受部 5 a<sub>2</sub> に係合させることにより、ケース 5 a に係止されている。

ケース 5 a に形成された突起 5 a<sub>3</sub> が、開口 4 a 内へ挿入されている。ケース 5 a に形成された環状溝内に収容された O リング 1 1 が、開口 4 a を包囲して、リングケース 4 の閉鎖端外面に当接している。

【 0 0 0 4 】

図 4 ～ 6 に示すように、リング体 1 の端面に形成された切欠部 1 a を介して、巻線 2 の両端 2 a、2 b が開口 4 a 内へ導かれ、突起 5 a<sub>3</sub> に形成された一对の貫通穴 5 a<sub>4</sub> を通ってコネクタ 5 内へ延びている。

コネクタ 5 内へ導かれたリード線 6 b の端部に、導電性の接触子 1 2 が接続されている。コネクタ 5 内へ導かれたリード線 6 a の端部にも、他の導電性の接触子 1 2 が接続されている。コネクタ 5 のケース 5 a に形成された受部とリード線 6 a に接続された接触子 1 2 に形成された受部とによって巻線 2 の端部 2 a が挟持され、コネクタ 5 のケース 5 a に形成された受部とリード線 6 b に接続された接触子 1 2 に形成された受部とによって巻線 2 の端部 2 b が挟持されて、巻線 2 の両端部 2 a、2 b がリード線 6 a、6 b に接続されている。

【 0 0 0 5 】

コイルボビン 3 は、環状溝の開放端側からリングケース 4 内に注入されたエポキシ樹脂 1 2 によって、リングケース 4 に固定され。エポキシ樹脂 1 2 の注入時に、ケース 5 a の突起 5 a<sub>3</sub> と開口 4 a の周壁との間の隙間を介してエポキシ樹脂 1 2 がリングケース 4 の閉鎖端の外側へ漏れ出るのを、ケース 5 a とリングケ

ース 4 の閉鎖端との間に介在する O リング 1 1 が阻止する。

【0 0 0 6】

【発明が解決しようとする課題】

従来構造の電磁クラッチ用ヨーク 7 には、コネクタ 5 をリングケース 4 に取り付ける際に、取付板 1 0 の爪 1 0 a のかしめ作業と、O リング 1 1 の取付け作業とが必要であり、コネクタ 5 の取付け作業の効率が低いという問題があった。

本発明は上記問題に鑑みてなされたものであり、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて高い電磁クラッチ用ヨークを提供することを目的とする。

【0 0 0 7】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するために、本発明においては、開放端が径方向外方へ差し向けられた周溝を有するリング体と、リング体の周溝に巻き付けられた巻線とを有するコイルボビンと、開放端が軸線方向へ差し向けられた環状溝を有するリングケースとを備え、コイルボビンがリングケースの環状溝内に収容され、リングケースの閉鎖端に開口が形成され、開口を覆ってリングケースの閉鎖端外面上に配設されたコネクタ内で、コイルボビンの巻線の両端とリード線とが接続されている電磁クラッチ用ヨークであって、コネクタに形成された突起がリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入されコイルボビンのリング体の端面に接着固定されていることを特徴とする電磁クラッチ用ヨークを提供する。

本発明においては、開放端が径方向外方へ差し向けられた周溝を有するリング体と、リング体の周溝に巻き付けられた巻線とを有するコイルボビンと、開放端が軸線方向へ差し向けられた環状溝を有するリングケースとを備え、コイルボビンがリングケースの環状溝内に収容され、リングケースの閉鎖端に開口が形成され、開口を覆ってリングケースの閉鎖端外面上に配設されたコネクタ内で、コイルボビンの巻線の両端とリード線とが接続されている電磁クラッチ用ヨークであって、コイルボビンのリング体の端面に形成された突起がリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入されコネクタに接着固定されていることを特徴とする電磁クラッチ用ヨークを提供する。

コネクタに形成された突起をリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入し

てコイルボピンのリング体の端面に接着固定し、或いはコイルボピンのリング体の端面に形成された突起をリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入してコネクタに接着固定する事により、かしめ作業を行うことなく、リングケースに固定されるコイルボピンにコネクタを固定し、ひいてはリングケースにコネクタを固定することができる。かしめ作業が不要となることにより、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて向上する。

【 0 0 0 8 】

本発明の好ましい態様においては、コネクタに形成された突起がコイルボピンの突起に形成された凹部に嵌合している。

本発明の好ましい態様においては、コイルボピンの突起の先端部に形成された第2の突起がコネクタに形成された凹部に嵌合している。

本発明の好ましい態様においては、コイルボピンの突起の先端部がコネクタに形成された凹部に嵌合している。

コネクタに形成された突起をコイルボピンの突起に形成された凹部に嵌合させ、或いはコイルボピンの突起の先端部に形成された第2の突起をコネクタに形成された凹部に嵌合させ、或いはコイルボピンの突起の先端部をコネクタに形成された凹部に嵌合させることにより、コネクタとコイルボピンとの接着面積が増加し、コネクタのリングケースへの固定が堅牢化される。

【 0 0 0 9 】

本発明の好ましい態様においては、コネクタに形成された突起がリングケースの閉鎖端に形成された開口へ圧入されている。

本発明の好ましい態様においては、コネクタに形成された突起の先端に全周に亘って爪が形成され、係止爪がリングケースの閉鎖端に形成された開口の周縁に係合している。

本発明の好ましい態様においては、コネクタに形成された突起の側面がリングケースの閉鎖端に形成された開口の周壁に接着されている。

コネクタに形成された突起をリングケースの閉鎖端に形成された開口へ圧入し、或いはコネクタに形成された突起の先端に全周に亘って形成された爪をリングケースの閉鎖端に形成された開口の周縁に係合させ、或いはコネクタに形成され



た突起の側面をリングケースの閉鎖端に形成された開口の周壁に接着することにより、リングケースへのエポキシ樹脂注入時の、コネクタの突起とリングケースの閉鎖端に形成された開口の周壁との間の隙間を無くし或いは塞いで、リングケースにエポキシ樹脂を注入する際のリングケース閉鎖端外側へのエポキシ樹脂の漏出を防止することができる。この結果、Ｏリングが不要となり、Ｏリングの取付け作業が不要となり、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて向上する。また部品点数も従来に比べて減少し、電磁クラッチ用ヨークの製造コストが従来に比べて減少する。

#### 【 0 0 1 0 】

##### 【発明の実施の形態】

図 7 ～ 1 0 に基づいて、本発明の第 1 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークを説明する。以下の説明と図 7 ～ 1 0 において、図 1 ～ 6 に示す従来構造の電磁クラッチ用ヨーク 7 の構成部材と同一の構成部材には電磁クラッチ用ヨーク 7 の構成部材と同一の参照番号を付している。

本実施例に係る電磁クラッチ用ヨーク 1 7 においては、コネクタ 1 5 のケース 1 5 a に形成された突起 1 5 a<sub>3</sub> が、リングケース 4 の閉鎖端に形成された開口 4 a へ圧入状態で挿入され、コイルボビン 3 のリング体 1 の端面に、高周波接着、超音波接着等の方法により接着固定されている。コネクタ 1 5 は、エポキシ樹脂によりリングケース 4 に固定されるコイルボビン 3 のリング体 1 の端面に突起 1 5 a<sub>3</sub> が接着固定されることにより、リングケース 4 に固定される。コネクタ 1 5 のケース 1 5 a の底面が、開口 4 a を包囲して、リングケース 4 の閉鎖端外面に当接している。電磁クラッチ用ヨーク 1 7 には、従来構造の電磁クラッチ用ヨーク 7 が備えるかしめ用の爪 1 0 a、Ｏリング 1 1 は配設されていない。上記を除き、電磁クラッチ用ヨーク 1 7 の構造は、電磁クラッチ用ヨーク 7 の構造と同一である。

#### 【 0 0 1 1 】

電磁クラッチ用ヨーク 1 7 においては、コネクタ 1 5 の取付けに際してかしめ作業が不要となることにより、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて向上している。

電磁クラッチ用ヨーク 1 7 においては、コネクタ 1 5 のケース 1 5 a に形成された突起 1 5 a<sub>3</sub> を、リングケース 4 の閉鎖端に形成された開口 4 a へ圧入状態で挿入することにより、コネクタ 1 5 の突起 1 5 a<sub>3</sub> の側面とリングケース 4 の閉鎖端に形成された開口 4 a の周壁との間の隙間を無くして、リングケース 4 にエポキシ樹脂 1 2 を注入する際の、リングケース 4 閉鎖端外側へのエポキシ樹脂 1 2 の漏出を防止している。従来構造の電磁クラッチ用ヨーク 7 が備える O リング 1 1 が不要となり、O リングの取付け作業が不要となることにより、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて向上してる。また部品点数が従来に比べて減少することにより、電磁クラッチ用ヨークの製造コストが従来に比べて減少している。

#### 【 0 0 1 2 】

図 1 1 ～ 1 3 に基づいて、本発明の第 2 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークを説明する。以下の説明と図 1 1 ～ 1 3 において、図 1 ～ 6 に示す従来構造の電磁クラッチ用ヨーク 7 の構成部材と同一の構成部材には電磁クラッチ用ヨーク 7 の構成部材と同一の参照番号を付している。

本実施例に係る電磁クラッチ用ヨーク 2 7 においては、コイルボビン 2 3 のリング体 2 1 の端面に形成された突起 2 1 b が、リングケース 4 の閉鎖端に形成された開口 4 a へ挿入され、コネクタ 2 5 のケース 2 5 a に、高周波接着、超音波接着等の方法で接着固定されている。コネクタ 2 5 は、エポキシ樹脂によりリングケース 4 に固定されるコイルボビン 3 のリング体 1 の端面に形成された突起 2 1 b にケース 2 5 a が接着固定されることにより、リングケース 4 に固定される。コネクタ 2 5 のケース 2 5 a の底面が、開口 4 a を包囲して、リングケース 4 の閉鎖端外面に当接している。電磁クラッチ用ヨーク 2 7 には、従来構造の電磁クラッチ用ヨーク 7 が備えるかしめ用の爪 1 0 a、O リング 1 1 は配設されていない。電磁クラッチ用ヨーク 2 7 のコネクタ 2 5 のケース 2 5 a には、ヨーク 7 のコネクタ 5 のケース 5 a に形成された突起 5 a<sub>3</sub> と同様の突起は形成されていない。上記を除き、電磁クラッチ用ヨーク 2 7 の構造は、電磁クラッチ用ヨーク 7 の構造と略同一である。

#### 【 0 0 1 3 】

電磁クラッチ用ヨーク 27 においては、コネクタ 25 の取付けに際してかしめ作業が不要となることにより、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて向上している。

電磁クラッチ用ヨーク 27 においては、コネクタ 25 のケース 25 a の底面が、開口 4 a を包囲して、リングケース 4 の閉鎖端外面に当接することにより、リングケース 4 へのエポキシ樹脂 12 注入時の、リングケース 4 閉鎖端外側へのエポキシ樹脂 12 の漏出を防止している。従来構造の電磁クラッチ用ヨーク 7 が備える O リング 11 が不要となり、O リングの取付け作業が不要となることにより、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて向上してゐる。また部品点数が従来に比べて減少することにより、電磁クラッチ用ヨークの製造コストが従来に比べて減少している。

#### 【0014】

以上本発明の実施例に係る電磁クラッチ用ヨークを説明したが、本発明は上記実施例に限定されない。

第 2 実施例において、図 14、15 に示すように、コネクタ 25 のケース 25 a 形成した突起 25 a<sub>4</sub> をコイルボビン 23 の突起 21 b に形成した凹部 21 b<sub>1</sub> に嵌合させても良い。突起 21 b とケース 25 a との接着面積が増加し、コネクタ 25 のリングケース 4 への固定が堅牢化される。突起 25 a<sub>4</sub> の断面形状は如何なる形状でも良い。突起 25 a<sub>4</sub> は単数でも複数でも良い。

第 2 実施例において、図 16 に示すように、コイルボビン 23 の突起 21 b の先端部に形成した第 2 の突起 21 b<sub>2</sub> をコネクタ 25 のケース 25 a 形成した凹部 25 a<sub>5</sub> に嵌合させても良い。突起 21 b とケース 25 a との接着面積が増加し、コネクタ 25 のリングケース 4 への固定が堅牢化される。第 2 の突起 21 b<sub>2</sub> の断面形状は如何なる形状でも良い。第 2 の突起 21 b<sub>2</sub> は単数でも複数でも良い。

第 2 実施例において、図 17 に示すように、コイルボビン 23 の突起 21 b の先端部を、コネクタ 25 のケース 25 a 形成した凹部 25 a<sub>6</sub> に嵌合させても良い。突起 21 b とケース 25 a との接着面積が増加し、コネクタ 25 のリングケース 4 への固定が堅牢化される。

## 【0015】

第1実施例において、コネクタ15の突起15a<sub>3</sub>を開口4aに圧入するのに代えて、図18に示すように、コネクタ15の突起15a<sub>3</sub>の先端に全周に亘って爪15a<sub>4</sub>を形成し、爪15a<sub>4</sub>をリングケース4の閉鎖端に形成された開口4aの周縁に係合させても良い。コネクタの突起15a<sub>3</sub>側面と開口4aの周壁との間の隙間の入口が爪15a<sub>4</sub>で塞がれ、リングケース4にエポキシ樹脂12を注入する際のリングケース4閉鎖端外側へのエポキシ樹脂12の漏出が防止される。

第1実施例において、コネクタ15の突起15a<sub>3</sub>を開口4aに圧入するのに代えて、コネクタ15の突起15a<sub>3</sub>の側面に接着剤を塗布し、当該側面を開口4aの周壁に接着しても良い。コネクタの突起15a<sub>3</sub>の側面と開口4aの周壁との間の隙間が接着剤で塞がれ、リングケース4にエポキシ樹脂12を注入する際のリングケース4閉鎖端外側へのエポキシ樹脂12の漏出が防止される。

## 【0016】

## 【発明の効果】

以上説明したごとく、本発明に係る電磁クラッチ用ヨークにおいては、コネクタに形成された突起をリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入してコイルボビンのリング体の端面に接着固定し、或いはコイルボビンのリング体の端面に形成された突起をリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入してコネクタに接着固定する事により、かしめ作業を行うことなく、リングケースに固定されるコイルボビンにコネクタを固定し、ひいてはリングケースにコネクタを固定することができる。かしめ作業が不要となることにより、コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて向上する。

## 【図面の簡単な説明】

## 【図1】

従来構造の電磁クラッチ用ヨークの分解斜視図である。

## 【図2】

従来構造の電磁クラッチ用ヨークが組み込まれた電磁クラッチを備える自動車用空調装置の圧縮機の側断面図である。

【図 3】

従来構造の電磁クラッチ用ヨークの、リングケース閉鎖端側から見た平面図である。

【図 4】

図 3 の a - a 矢視図である。

【図 5】

図 4 の a - a 矢視図である。

【図 6】

図 4 の b - b 矢視図である。

【図 7】

本発明の第 1 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークの、リングケース閉鎖端側から見た平面図である。

【図 8】

図 7 の a - a 矢視図である。

【図 9】

図 8 の a - a 矢視図である。

【図 1 0】

図 8 の b - b 矢視図である。

【図 1 1】

本発明の第 2 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークの、図 8 に相当する図である。

【図 1 2】

図 1 1 の a - a 矢視図である。

【図 1 3】

図 1 1 の b - b 矢視図である。

【図 1 4】

本発明の第 2 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークの変形例を示す、図 1 1 に相当する図である。

【図 1 5】

図 1 4 の a - a 矢視図である。

【図 1 6】

本発明の第 2 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークの変形例を示す、図 1 1 に相当する図である。

【図 1 7】

本発明の第 2 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークの変形例を示す、図 1 1 に相当する図である。

【図 1 8】

本発明の第 1 実施例に係る電磁クラッチ用ヨークの変形例を示す、図 8 に相当する図である。

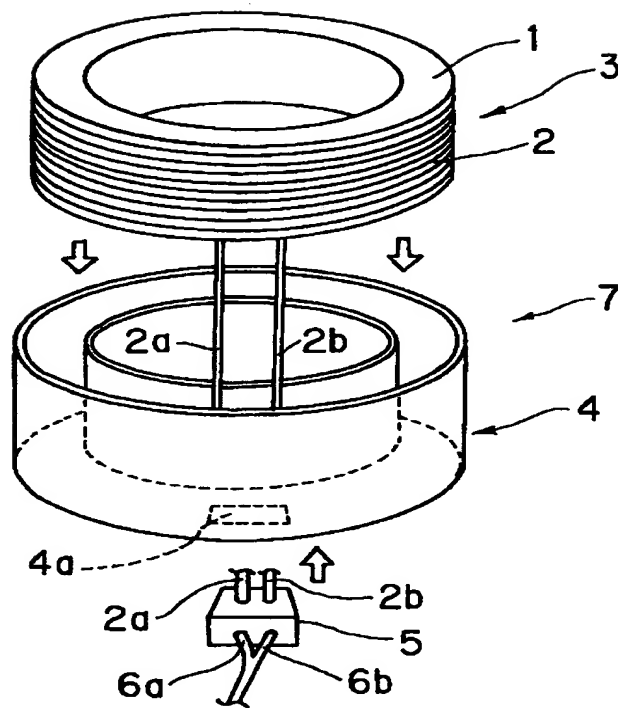
【符号の説明】

- 1、2 1    リング体
- 2、巻線
- 2 a、2 b    端部
- 3、2 3    コイルボビン
- 4    リングケース
- 5、1 5、2 5    コネクタ
- 5 a、1 5 a、2 5 a    ケース
- 5 b、1 5 b、2 5 b    キャップ
- 5 a<sub>3</sub>、1 5 a<sub>3</sub>    突起
- 6 a、6 b    リード線
- 7、1 7、2 7    電磁クラッチ用ヨーク
- 1 1    Oリング
- 1 2    エポキシ樹脂
- 2 1 b    突起
- 2 1 b<sub>2</sub>    第 2 の突起
- 2 5 a<sub>4</sub>    突起

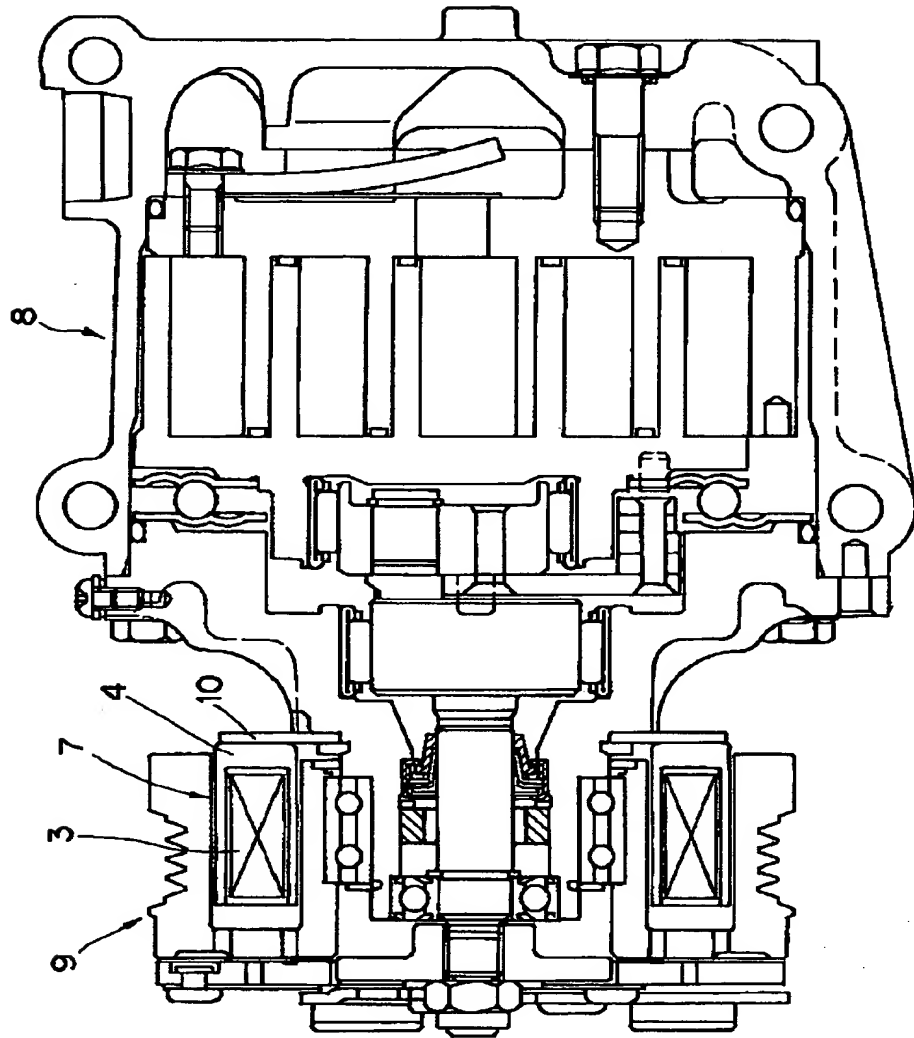
【書類名】

図面

【図 1】

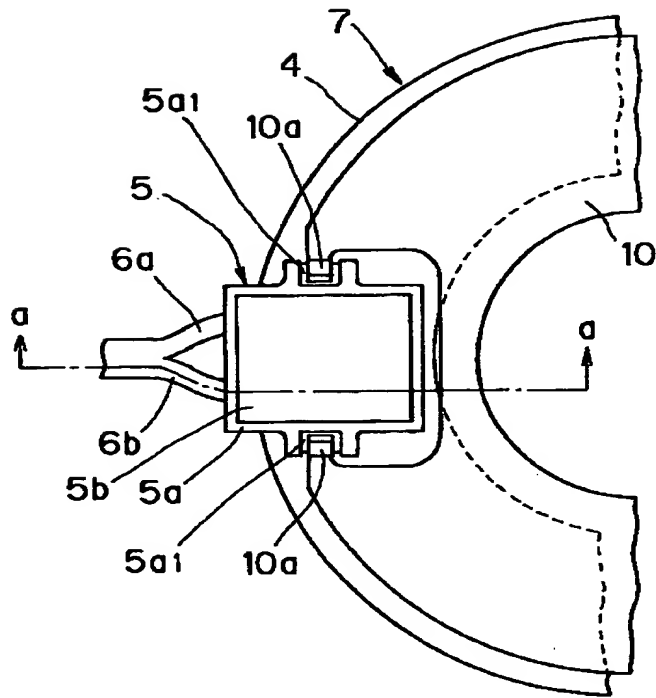


【図 2】

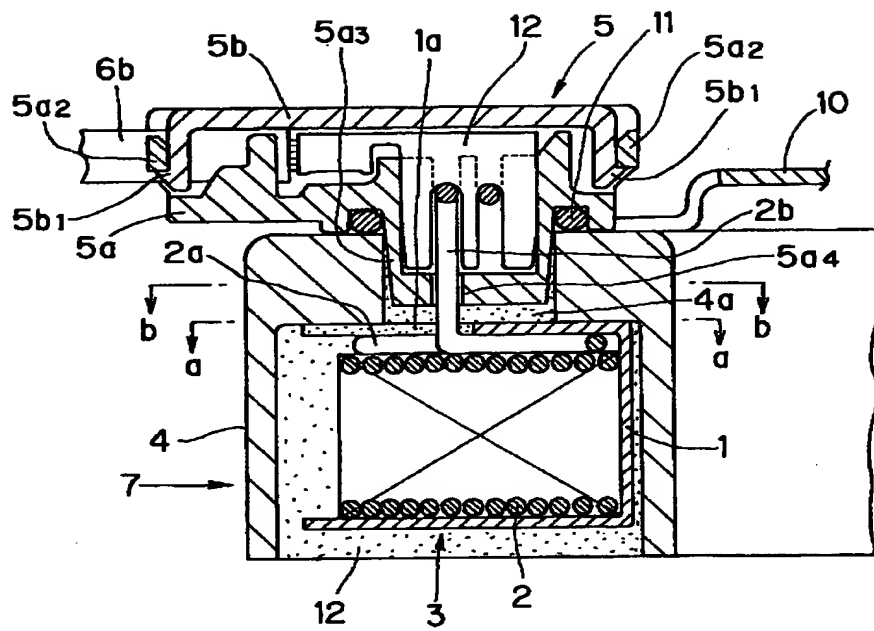




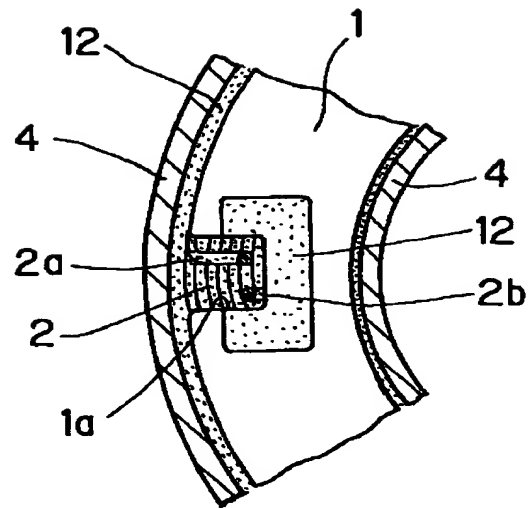
【図 3】



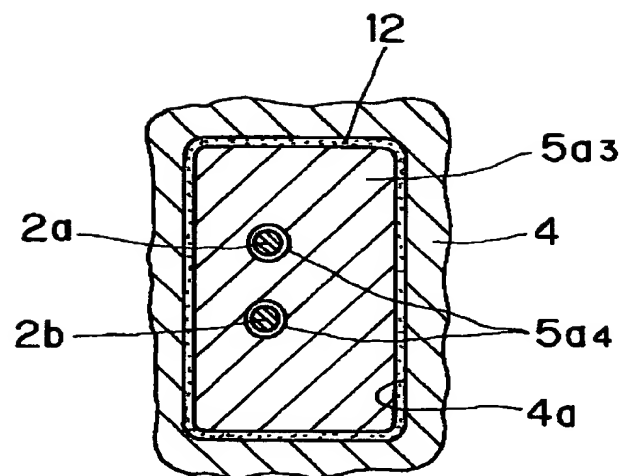
【図4】



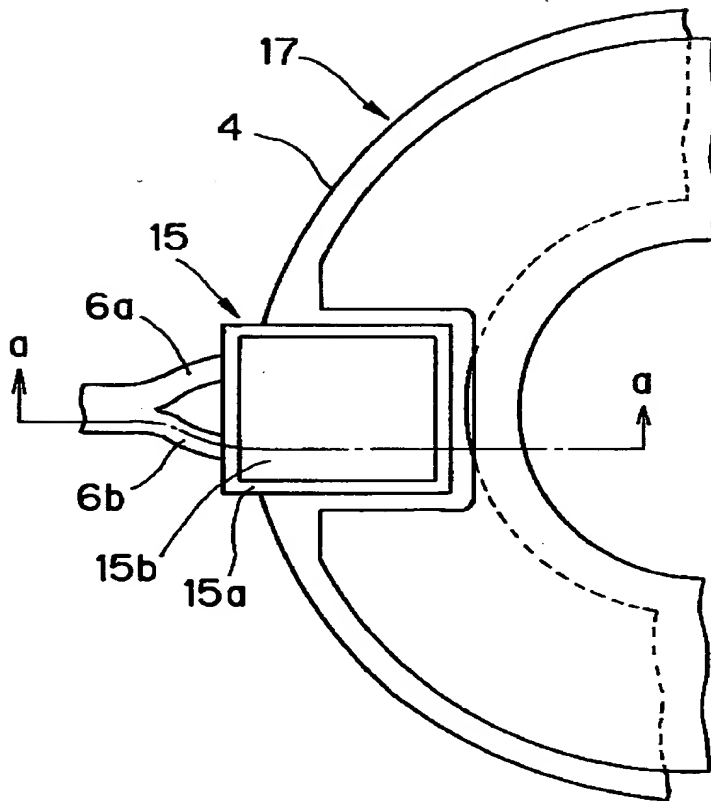
【図 5】



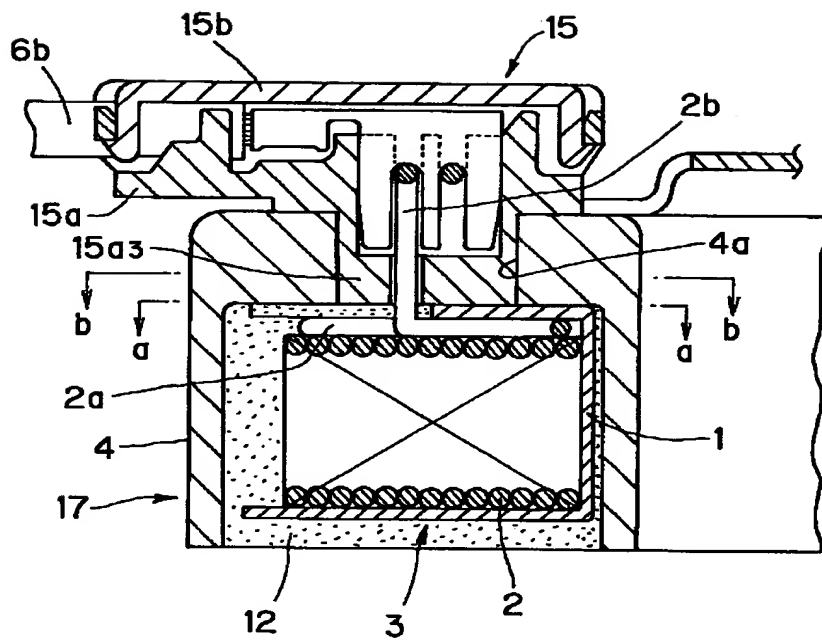
【図 6】



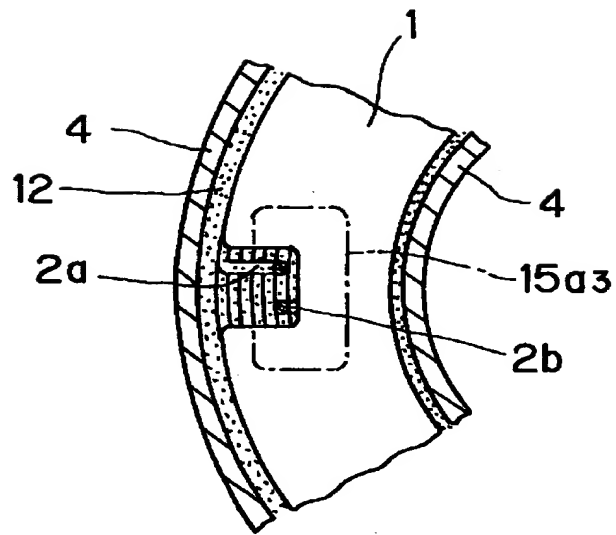
【図 7】



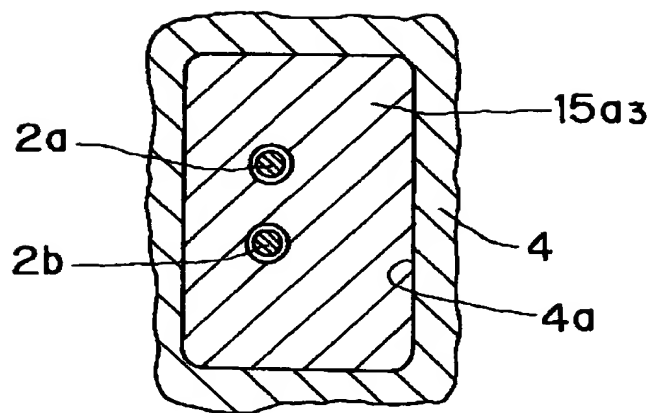
【図8】



【図 9】

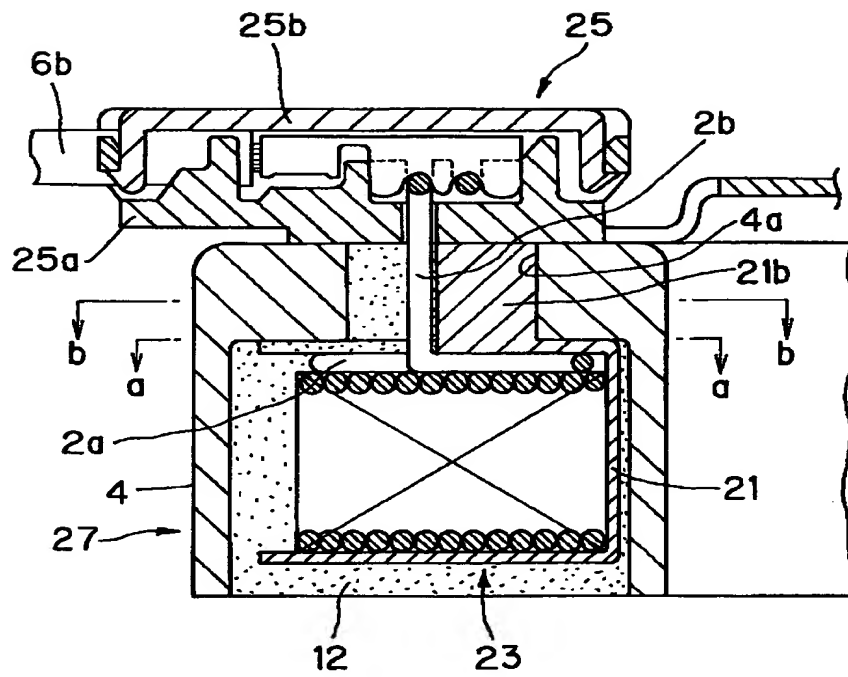


【図 1 0】

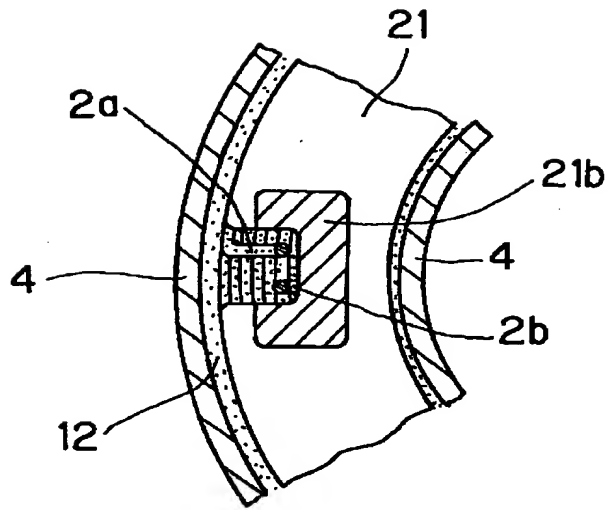




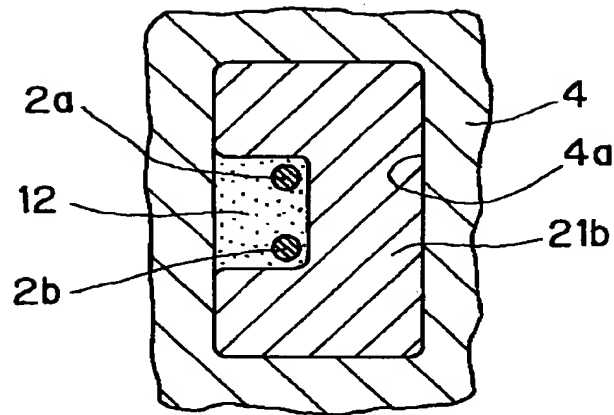
【図 11】



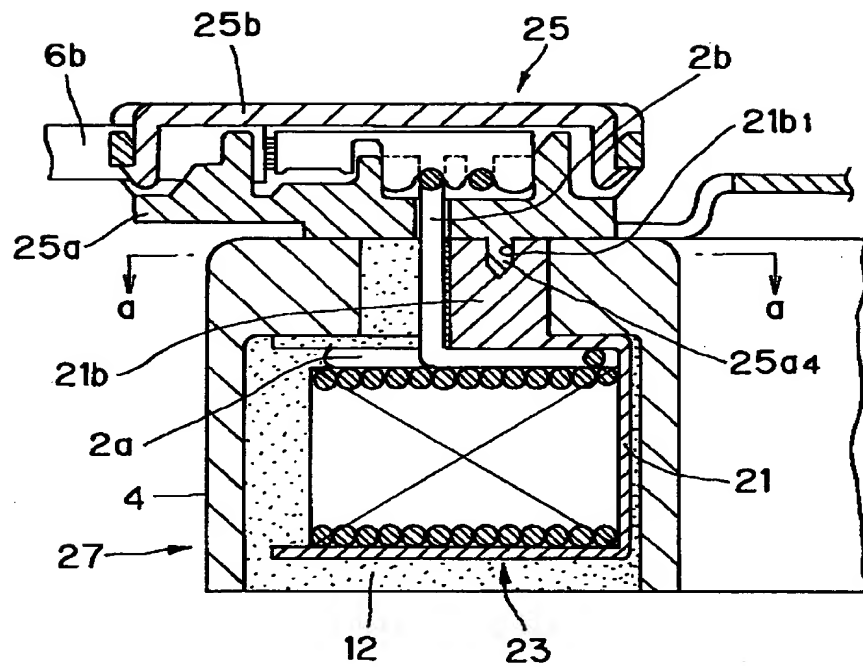
【図 1 2】



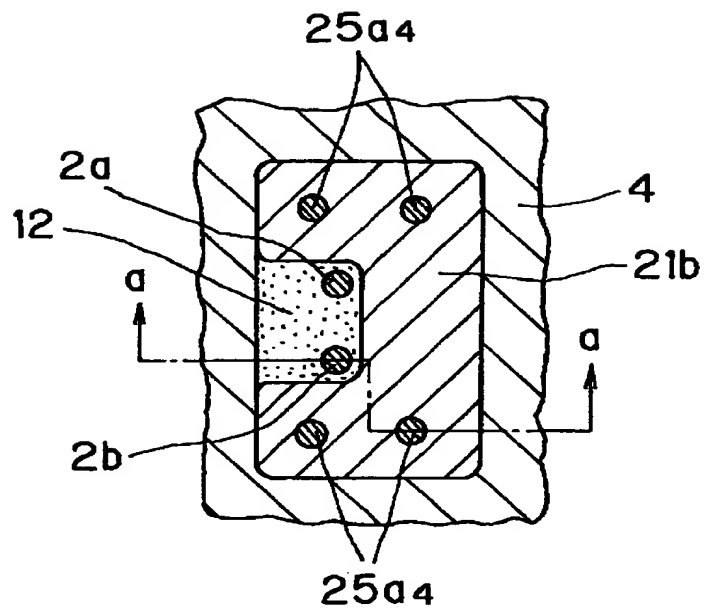
【図 1 3】



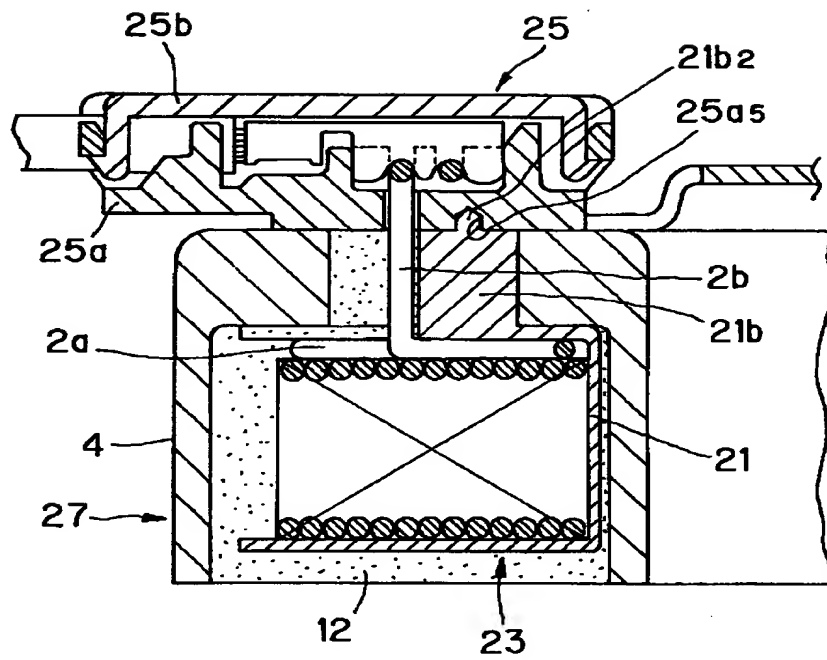
【図 14】



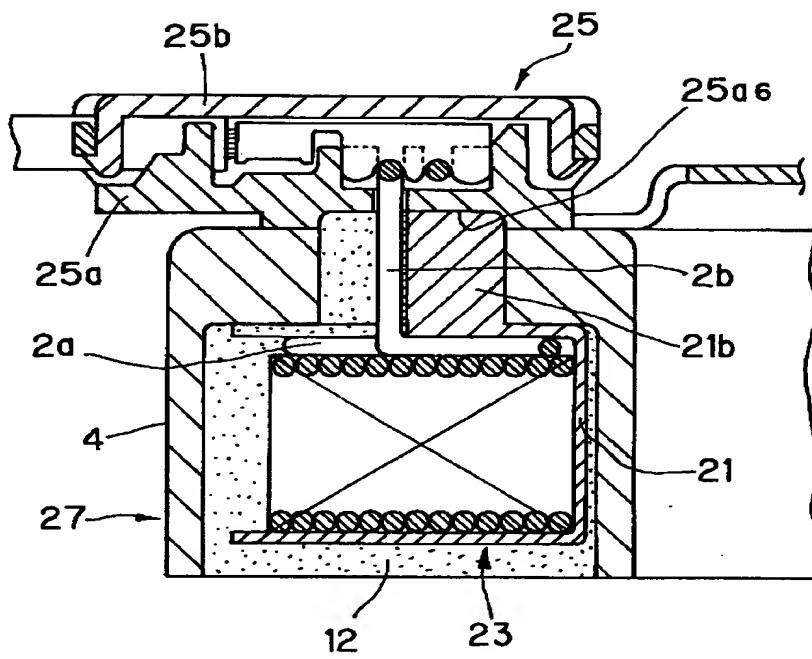
【図 15】



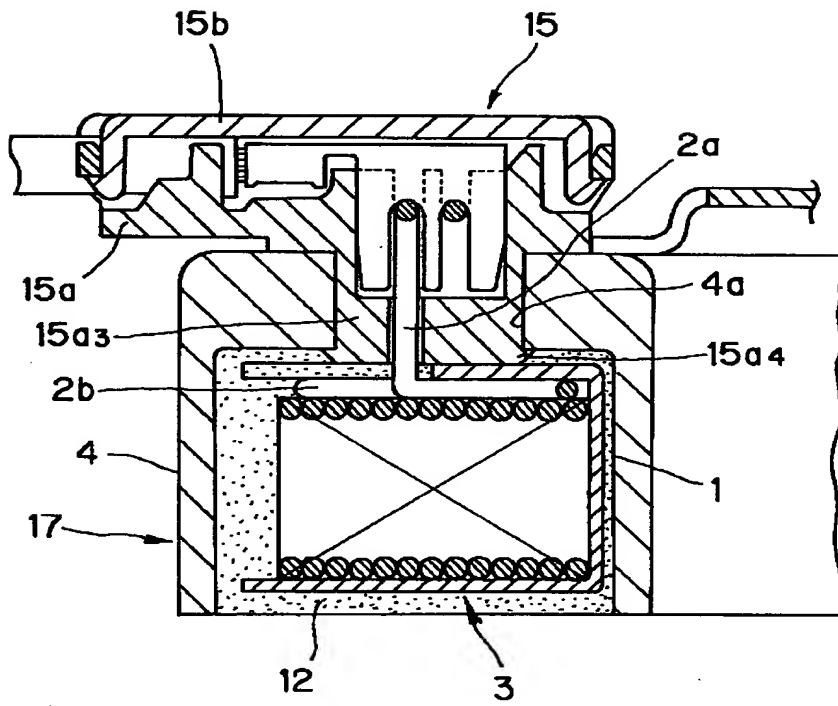
【図 16】



【図 17】



【図18】





【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 コネクタの取付け作業の効率が従来に比べて高い電磁クラッチ用ヨークを提供する。

【解決手段】 開放端が径方向外方へ差し向けられた周溝を有するリング体と、リング体の周溝に巻き付けられた巻線とを有するコイルボビンと、開放端が軸線方向へ差し向けられた環状溝を有するリングケースとを備え、コイルボビンがリングケースの環状溝内に収容され、リングケースの閉鎖端に開口が形成され、開口を覆ってリングケースの閉鎖端外面上に配設されたコネクタ内で、コイルボビンの巻線の両端とリード線とが接続されている電磁クラッチ用ヨークであって、コネクタに形成された突起がリングケースの閉鎖端に形成された開口へ挿入されコイルボビンのリング体の端面に接着固定されている。

【選択図】 図 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [ 0 0 0 0 0 1 8 4 5 ]

|          |                   |
|----------|-------------------|
| 1. 変更年月日 | 1 9 9 0 年 9 月 3 日 |
| [変更理由]   | 新規登録              |
| 住 所      | 群馬県伊勢崎市寿町 2 0 番地  |
| 氏 名      | サンデン株式会社          |